

Metoda Warnkego – założenia metody.

U dzieci zmagających się z trudnościami w szkole coraz więcej danych z najnowszych badań potwierdza deficyt w zakresie percepcji oraz czynności ruchowych.

Blisko 15% dzieci w wieku szkolnym ma trudności z uczeniem się, pisaniem oraz czytaniem. Dzisiaj wiemy już, że nie jest to związane z poziomem inteligencji ogólnej bądź niewłaściwym sposobem prowadzenia zajęć lekcyjnych.

Zrozumienie zdania wymaga rozumienia pojedynczych wyrazów, a rozumienie pojedynczych wyrazów wymaga właściwego rozpoznawania sylab i dźwięków. To z kolei uzależnione jest od tego, czy prawidłowo umiemy odróżniać wysokość dźwięków i właściwe uporządkowanie tonów. Mówiąc wprost: uzależnione jest to od naszych umiejętności centralnego przetwarzania bodźców słuchowych i wzrokowych, m.in. takich jak szybkość oddzielnego spostrzegania i ustalania kolejności między bodźcami wzrokowymi (zdolność ta potrzebna jest np. podczas czytania). Natomiast najmniejszy odstęp między dwoma pojawiającymi się bodźcami słuchowymi pozwala nam odróżnić np. „t” od „d” czy „p” od „b”. Różnicowanie tonów pozwala odróżniać częstotliwości między dwoma tymi samymi dźwiękami lub bardzo do siebie podobnymi. Dzięki temu umiemy rozpoznawać głos i jego intonację. Jeśli mamy kontakt z dziećmi mającymi trudności w szkole, z pewnością zauważymy, że niejedno z nich ma kłopot z odróżnieniem „b” od „p”, „d” od „t” lub „g” od „k”. Prawidłowe rozpoznanie częstotliwości i właściwe szeregowanie kolejności dźwięków umożliwia odróżnienie „d” od „t”, a tym samym właściwe zróżnicowanie słów „domek” i „Tomek”.

U dzieci mających trudności szkolne występują braki w różnicowaniu dźwięków o odmiennej wysokości i czasie trwania. Zauważa się również kłopoty z określeniem kolejności występowania bodźców wzrokowych i słuchowych oraz koordynacją wzrokowo-słuchową, a samo wykonanie tych zadań zajmuje im o wiele więcej czasu, niż osobom bez dysleksji.

Centralne zaburzenia przetwarzania słuchowego (CAPD – *Central Auditory Processing Disorders*) to zaburzenia pracy zmysłu słuchu wynikające z nieprawidłowości na poziomie centralnego układu nerwowego (przy prawidłowej budowie i pracy części obwodowej, czyli uszu), które obejmują szeroki zakres objawów. Występowanie chociaż jednego z nich pozwala na postawienie diagnozy wskazującej na centralne zaburzenia przetwarzania słuchowego. Są to następujące objawy:

- zaburzenia lokalizacji źródła dźwięku;
- zaburzenia różnicowania dźwięków;
- zaburzenia rozpoznawania wzorców dźwiękowych;

- zaburzenia umiejętności rozumienia mowy w obecności sygnału zagłuszającego;
- zaburzenia umiejętności rozumienia mowy zniekształconej;
- zaburzenia analizy czasowych aspektów sygnału dźwiękowego (zaburzenia zdolności do przetwarzania bardzo krótkich sygnałów dźwiękowych, również maskowanie dźwięków następujących i poprzedzających, zaburzenia umiejętności porządkowania czasowego dźwięków, zaburzenia integracji czasowej dźwięków);
- zaburzenia lateralizacji (dominacji stronnej) słuchowej;
- zaburzenia odbierania sygnałów współzawodniczących (na przykład dochodzących do obojga uszu).

Diagnostyka

Podczas diagnozowania centralnego przetwarzania sygnałów spostrzeżeniowych bardzo ważne jest sprawdzenie tak jak największej liczby funkcji, w stosunkowo krótkim czasie. Ma to na celu kontrolę zakresu, w jakim funkcje te są zautomatyzowane, a także uniknięcie błędów spowodowanych przez niewłaściwe odpowiedzi zmęczonego dziecka.

Diagnostyka jest prowadzona przy użyciu specjalistycznej aparatury testowo-pomiarowej.

Trening, który został opracowany przez Freda Warnke, jest oparty na trzech filarach:

- automatyzacji przetwarzania spostrzeżeń w obszarze słuchu, wzroku i zdolności motorycznych;
- automatyzacji koordynowania pracy półkul mózgowych;
- rozwoju i automatyzacji „wzrokowego języka”.

Przy realizacji każdego z tych trzech założeń trening odbywa się za pomocą specjalnie zaprojektowanych narzędzi, do których należą:

- Brain-Boy Universal (BBU);
- Audio Trainer 3000;
- książeczka „Generator historii”;
- przyrządy do treningu percepcji słuchowej;

Urządzenie Brain-Boy Universal oferuje łatwy i efektywny oraz naukowo potwierdzony sposób usprawnienia funkcji centralnego słyszenia, może więc stanowić skuteczną pomoc w terapii osób z dysleksją, zaburzeniami mowy i innymi.

Próg kolejności: wytwarzane są dwa tony lub błyski światła. Osoba ćwicząca identyfikuje, po której stronie słyszała/widziała pierwszy z nich (zakres interwału: 5–800 ms).

Słyszenie przestrzenne: osoba ćwicząca rozpoznaje lokalizację kliknięcia, które wydaje się docierać jakby z punktu bliskiego środka głowy. Służy to treningowi słyszenia przestrzennego.

Różnicowanie tonów: generowane są dwa dźwięki o zbliżonej wysokości tonu. Osoba ćwicząca rozpoznaje różnicę oraz kolejność ich pojawiania się (1–80%).

Koordinacja wzrokowo-motoryczna: użytkownik naciska klawisze zgodnie z dźwiękami (kliknięciami) słyszczanymi w słuchawkach. Jeśli trenujący robi to w synchronii z urządzeniem, szybkość zwiększa się (zakres 160–900 ms).

Czas reakcji z wyborem: połączenie różnicowania tonów i reakcji. Użytkownik identyfikuje różnicę między dwoma podanymi tonami, rozpoznając, z której strony się pojawiły, i jak najszybciej je wskazuje. Rozpoznawanie wzorca: program generuje trzy tony, z których jeden jest inny niż pozostałe dwa. Użytkownik rozpoznaje różniący się ton. Jeśli robi to prawidłowo, czas trwania tonów oraz interwały między nimi zostają skrócone (zakres 10–800 ms).

Każdy program może zostać uruchomiony od innego poziomu i zostać dostosowany zarówno dla początkujących, jak i ekspertów.

Na zajęciach terapii pedagogicznej prowadzonej w Szkole Podstawowej im Jana Pawła II w Bieniewicach uczniowie zakwalifikowani do tej metody mogą podczas spotkań wykonywali wymienione wyżej zadania treningowe, oraz za zgodą dyrekcji szkoły wypożyczać sprzęt treningowy do domu.

Pedagog terapeuta

Edyta Kurlej